

The logo for 'unab' is displayed in white lowercase letters on a dark blue rectangular background. The background of the entire page features a stylized, light teal graphic of an open book with abstract, overlapping pages. The bottom section of the page is a dark blue area with a pattern of small white dots.

unab

TECNICATURA EN

**AUTOMATIZACIÓN
Y CONTROL**

DURACIÓN

3½ AÑOS
Ciclos lectivos de
2 cuatrimestres

2176

HS. TOTALES

CARGA HORARA

NIVEL

PRE GRADO

Denominación de la carrera

Tecnicatura Superior en Automatización y Control

Título

Técnico/a Superior en Automatización y Control

Modalidad

Presencial

Objetivos de la carrera

La expansión de las tecnologías de automatización y control ha generado una importante demanda de personal calificado por parte del sistema productivo, dando lugar a políticas públicas que la han colocado como un área prioritaria. Por ello, la UNaB se propone formar profesionales que posean las capacidades requeridas para el diseño, mantenimiento y operación de estas tecnologías, cuyo carácter transversal a los distintos sectores de actividad productiva se ajusta a la diversificación del Parque Industrial localizado en la región de influencia de esta Casa de Altos Estudios.

Condiciones de Ingreso

- Tener título en educación de nivel secundario.
- Para los mayores de 25 años que no reúnan esa condición, la Universidad Nacional Guillermo Brown establecerá las evaluaciones necesarias para acreditar la preparación y/o experiencia laboral acorde con los estudios que se proponen iniciar, así como aptitudes y conocimientos para cursarlos satisfactoriamente.
- Haber cumplimentado todo otro requisito que establezcan los órganos de gobierno de la Universidad Nacional Guillermo Brown.

Perfil del egresado/a

El/la Técnico/a Superior en Automatización y Control egresado/a de la UNaB contará con una sólida formación en el ámbito de la automatización de procesos productivos que le permitirá desempeñarse satisfactoriamente en la especialidad, como colaborador/a del profesional, y con nivel adecuado para enfrentar las nuevas tecnologías aplicadas a la producción.

Será un/a profesional capaz de desempeñarse en el diseño, mantenimiento, operación y puesta en marcha de máquinas automáticas, controles de procesos automatizados y mecanismos robóticos. A lo largo de su formación, logrará la versatilidad e independencia necesarias para adecuarse a las tecnologías cambiantes y al estudio autónomo, obteniendo la base cognitiva en ciencias y tecnologías y las habilidades requeridas para el ejercicio de la profesión técnica a nivel superior.

A su vez, poseerá la capacidad de integrarse a equipos de trabajo y comunicarse con sus pares, consultar e interpretar fuentes de información actualizada, nacional y extranjera; también adquirirá los conocimientos necesarios para plantear y resolver problemas de ajuste y puesta a punto de sistemas de control industrial, así como programación en lenguajes de alto y bajo nivel para computadoras y microprocesadores.

Alcances del Título

- Colaborar en el diseño y actualización de sistemas de automatización y control, aplicando las normas de seguridad y ambiente de trabajo, elaborando y/o realizando las tareas de selección de sistemas, diagramación de los subsistemas, cálculo y selección de componentes, programación, cálculo de circuitos y diseño del montaje.
- Ayudar a la implementación del sistema de automatización y control, aplicando las normas de seguridad de las personas y el ambiente de trabajo, con relación a la elaboración y/o realización del cableado de conexión, el montaje y armado de dispositivos, los ensayos y mediciones, la programación, la puesta en marcha y la optimización.
- Formar parte de los equipos para el mantenimiento de los dispositivos, componentes y equipos del sistema de automatización y control realizando, bajo condiciones de seguridad de las personas y ambiente en el trabajo, la calibración y puesta a punto, mantenimiento preventivo y predictivo, mantenimiento correctivo, producción y actualización de la documentación técnica.
- Participar en la operación del sistema de automatización y control, realizando el monitoreo de sistemas automatizados mediante la medición y el análisis de los parámetros que intervienen en los procesos y de las etapas del sistema de control.

AÑO	CUATRIMESTRE	ESPACIO CURRICULAR	HORAS
CICLO INTRODUCTORIO	1°	Comprensión y producción de textos	64
		Matemática	96
		Taller de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemática (CTIM)	32
		Introducción a la vida universitaria	32
		TOTAL CUATRIMESTRE	224
PRIMER AÑO	1°	Análisis Matemático I	80
		Introducción a la Física	64
		Herramientas computacionales y programación para la Ingeniería y la Ciencia	64
		Inglés I	48
		TOTAL CUATRIMESTRE	256
	2°	Análisis Matemático II	64
		Álgebra lineal y Geometría Analítica	64
		Tecnología, Producción y Sociedad	64
		Electrónica e instrumentación	64
		Inglés II	48
		TOTAL CUATRIMESTRE	304
TOTAL ANUAL	560		
SEGUNDO AÑO	1°	Teoría de los circuitos eléctricos	64
		Probabilidad y Estadística	48
		Taller I	80
		Medios de representación y Dibujo Mecánico	48
		Inglés III	48
		TOTAL CUATRIMESTRE	288

AÑO	CUATRIMESTRE	ESPACIO CURRICULAR	HORAS
SEGUNDO AÑO	2°	Hidráulica y Neumática Industrial	64
		Taller II	64
		Introducción a los relés inteligentes y microprocesadores.	64
		Economía	32
		Gestión de la calidad	32
		Inglés IV	48
		TOTAL CUATRIMESTRE	304
		TOTAL ANUAL	592
TERCER AÑO	1°	Instalaciones Industriales	64
		Sistemas de control I	64
		Taller III	64
		Transmisión de datos	80
		Diseño de controles digitales	64
		Inglés V	48
		TOTAL CUATRIMESTRE	384
TERCER AÑO	2°	Práctica Profesional Supervisada	144
		Higiene y Seguridad	32
		Aspectos de la Gestión Ambiental	32
		Sistemas de control II	80
		Automatización, Mecatrónica y Robótica	80
		Inglés VI	48
		TOTAL CUATRIMESTRE	416
		TOTAL ANUAL	800
CARGA HORARIA TOTAL (HORAS RELOJ)			2176